Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Comunicaciones

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. El FMS permite la creación de Puntos de Ruta (Waypoints) definidos por el piloto. Un método común para crear un punto en coordenadas geográficas desconocidas es utilizar el formato "Rho/Theta", lo que significa definirlo mediante:

a) Latitud y Longitud puras

b) Dos radiales VOR cruzados

c) Un radial (Theta) y una distancia DME (Rho) desde una estación de radioayuda conocida

d) Distancia a la pista y altitud de intersección de la senda de planeo

02. La aplicación de calor al carburador reduce:

a) Reduce la densidad del aire que entra en el carburador, empobreciendo así la mezcla aire/combustible.

b) El volumen de aire que entra en el carburador, empobreciendo así la mezcla aire/combustible.

c) El volumen de aire que entra en el carburador, enriqueciendo así la mezcla aire/combustible.

d) La densidad del aire que entra en el carburador, enriqueciendo así la mezcla aire/combustible.

03. Por el contrario, la fase en la cual existe una certeza razonable de que la aeronave y sus ocupantes están amenazados por un peligro inminente y grave, y necesitan auxilio inmediato (como cuando se confirma que el combustible se ha agotado o que ha ocurrido un accidente), se denomina:

a) ALERFA

b) INCERFA

c) DETRESFA (Fase de Peligro)

d) SAR-ALERT

04. En algunas aeronaves, existe un dispositivo de protección para evitar que el tren de aterrizaje se retraiga inadvertidamente en el suelo. Consiste en:

a) Una bocina de advertencia audible.

b) Un pestillo ubicado en la palanca del tren de aterrizaje.

c) Un perno.

d) Una luz de advertencia que es activada por el sistema de sensores de peso en las ruedas (WOW).

05. ¿Cuál es el resultado de la separación del flujo inducida por ondas de choque (Shock-Induced Separation) cuando ocurre primero cerca de la raíz del ala en un avión con ala en flecha?

a) Un fuerte momento de encabritamiento (Pitch-Up) debido a la pérdida de sustentación en las puntas.

b) El centro de presiones se desplaza hacia atrás y hacia afuera, creando un fuerte momento de picado (Tuck-Under).

c) Una inversión inmediata del mando de los alerones.

d) Oscilaciones severas en el eje longitudinal conocidas como Dutch Roll.

06. En el cálculo de actuaciones (Performances) de la clase CS-25, cuando se planea abortar un despegue en una pista que se halla clasificada como MOJADA o CONTAMINADA, el uso del empuje inverso (Reversers) del motor operativo:

a) Está totalmente prohibido bajo cualquier concepto

b) Solo se considera válido para turbohélices ligeros

c) A diferencia de las pistas secas, en pistas mojadas o contaminadas la normativa permite normativamente tomar crédito del uso de reversas para acortar la ASDA requerida en los cálculos

d) Ignora las leyes de asimetría direccional

07. En el Sistema de Gestión de Vuelo (FMS), ¿cómo se denomina técnicamente a la desviación de posición medida en distancia perpendicular desde la ruta activa trazada hacia la posición actual del avión?

a) Along-track error (ATK)

b) Drift angle (DA)

c) Track Made Good (TMG)

d) Cross-track error (XTK)

08. Los órganos responsables de detectar las aceleraciones angulares (rotaciones puras en los ejes longitudinal, lateral y vertical) de la aeronave o de la cabeza del piloto son:

a) Los otolitos (sáculo y utrículo)

b) La membrana timpánica

c) Los tres canales semicirculares del oído interno

d) La cóclea del oído medio

09. Matemáticamente, durante la confección de la hoja de carga, la 'Carga de Pago' o Carga Comercial Máxima Permitida (Maximum Allowed Traffic Load) se obtiene calculando la diferencia entre la Masa Operativa en Seco (DOM) y:

a) La Masa Máxima Cero Combustible (MZFW), o el límite de despegue/aterrizaje restando el combustible correspondiente, seleccionando siempre el valor resultante más restrictivo

b) La Masa Máxima Estructural de Rampa (MRM) únicamente

c) El Combustible de Bloque total menos el Combustible de Viaje

d) La capacidad volumétrica de las bodegas

10. La técnica constructiva de torsión geométrica alar o "washout" (donde el ángulo de incidencia estructural en la punta del ala es menor que el ángulo de incidencia en la raíz) se implementa en los aviones principalmente para:

a) Aumentar intencionadamente la resistencia inducida en vuelo de crucero para evitar excesos de velocidad.

b) Forzar a que la pérdida de sustentación (stall) comience de forma predecible en la zona de la raíz del ala, conservando hasta el último momento el flujo limpio y la efectividad de los alerones en las puntas.

c) Anular la formación del efecto diedro en aviones de ala baja.

d) Permitir que el avión realice maniobras en régimen puramente supersónico continuado.

11. En aerodinámica y diseño estructural, ¿qué representa físicamente el concepto de "Margen Estático" (Static Margin) en una aeronave convencional?

a) La distancia geométrica entre el Centro de Gravedad (CG) de la aeronave y su Punto Neutro (Neutral Point) aerodinámico, dictando el grado intrínseco de estabilidad longitudinal

b) La diferencia de peso entre la Masa de Despegue (TOM) y la Masa de Aterrizaje (LM)

c) La distancia entre la punta del ala derecha y la punta del ala izquierda

d) El límite de tolerancia al calor estático del fuselaje de aluminio

12. De acuerdo con el Anexo 14 sobre el diseño de aeródromos, las 'Luces de Umbral de Pista' (Threshold Lights), que delimitan el comienzo de la zona utilizable para aterrizar, deben emitir en la dirección de la aproximación una luz de color:

a) Blanco

b) Rojo

c) Ámbar

d) Verde

13. Al experimentar un aumento de fuerzas Gz positivas sostenidas, el primer síntoma visual que advierte al piloto de que el flujo sanguíneo hacia la cabeza está disminuyendo se denomina:

a) Visión negra (Black-out)

b) Visión roja (Red-out)

c) Visión gris o visión de túnel (Grey-out)

d) Puntos ciegos múltiples dispersos (Blind spots)

14. En el modelo conceptual SHELL, utilizado universalmente en la industria aeronáutica para el análisis detallado de los Factores Humanos y el control de incidentes, el componente central y vital del modelo ('L' en el bloque central) representa:

a) El manual del fabricante del avión (Software)

b) El factor meteorológico exterior y la pista de aterrizaje (Environment)

c) El componente Liveware (el elemento humano, el piloto o el controlador en sí mismo), situando a la persona y sus limitaciones biológicas y psicológicas en el corazón del sistema

d) Las pantallas EFIS y los sistemas informáticos del piloto automático

15. El modo de oscilación dinámica longitudinal conocido como "Fugoide" (Phugoid) se caracteriza típicamente por ser un movimiento de la aeronave con:

a) Largo período y baja frecuencia, donde la altitud y la velocidad varían de forma cíclica mientras que el ángulo de ataque permanece prácticamente constante.

b) Corto período y alta frecuencia, donde el ángulo de ataque fluctúa violentamente sin cambios en la velocidad (SPPO).

c) Acoplamiento exclusivo entre alabeo y guiñada.

d) Pérdida inminente de control direccional.

16. ¿Qué ocurre matemáticamente con la Velocidad de Maniobra de Diseño (VA) si la masa bruta de la aeronave disminuye antes del despegue?

a) La VA aumenta.

b) La VA disminuye, obligando al piloto a usar controles más suaves a menor velocidad para no sobrecargar la estructura.

c) Permanece fija, ya que es una velocidad V estructural inmutable.

d) Se iguala automáticamente a la velocidad VFE.

17. Para poder mantener una saturación de oxígeno adecuada en los pulmones cuando se vuela por encima de los 40.000 pies, el sistema de oxígeno de la mascarilla del piloto debe ser del tipo:

a) Flujo continuo estándar (Continuous flow)

b) Bolsa de papel de re-respiración

c) A demanda simple (Demand)

d) A presión positiva (Pressure-demand), forzando físicamente la entrada del oxígeno en los pulmones

18. Al completar el bloque de Equipamiento en un Plan de Vuelo OACI, insertar la letra 'R' indica específicamente que la aeronave:

a) Transporta mercancías peligrosas (Restricted)

b) Dispone de equipo de comunicación de Alta Frecuencia (HF)

c) Está aprobada y certificada para operar bajo parámetros de Rendimiento de Navegación Requerida (RNP) en la ruta seleccionada

d) Tiene el radar meteorológico operativo

19. Durante un descenso a velocidad constante, la toma estática se bloquea completamente por hielo. Sabiendo que el machmetro basa su indicación en la relación (Pt - Ps) / Ps, su indicación:

a) Aumentará continuamente a medida que la aeronave desciende

b) Disminuirá continuamente a medida que la aeronave desciende

c) Permanecerá congelada en el último número de Mach indicado

d) Caerá inmediatamente a cero

20. Una aeronave en estado de emergencia deberá seleccionar en el transpondedor:

a) 6700

b) 7700

c) 7500

d) 7600

21. En el Computador de Gestión de Vuelo (FMC) del Sistema de Gestión de Vuelo (FMS), los datos relativos a los planes de vuelo se almacenan en:

a) La base de datos de rendimiento

b) La base de datos de datos de aire

c) La base de datos de vuelo automático

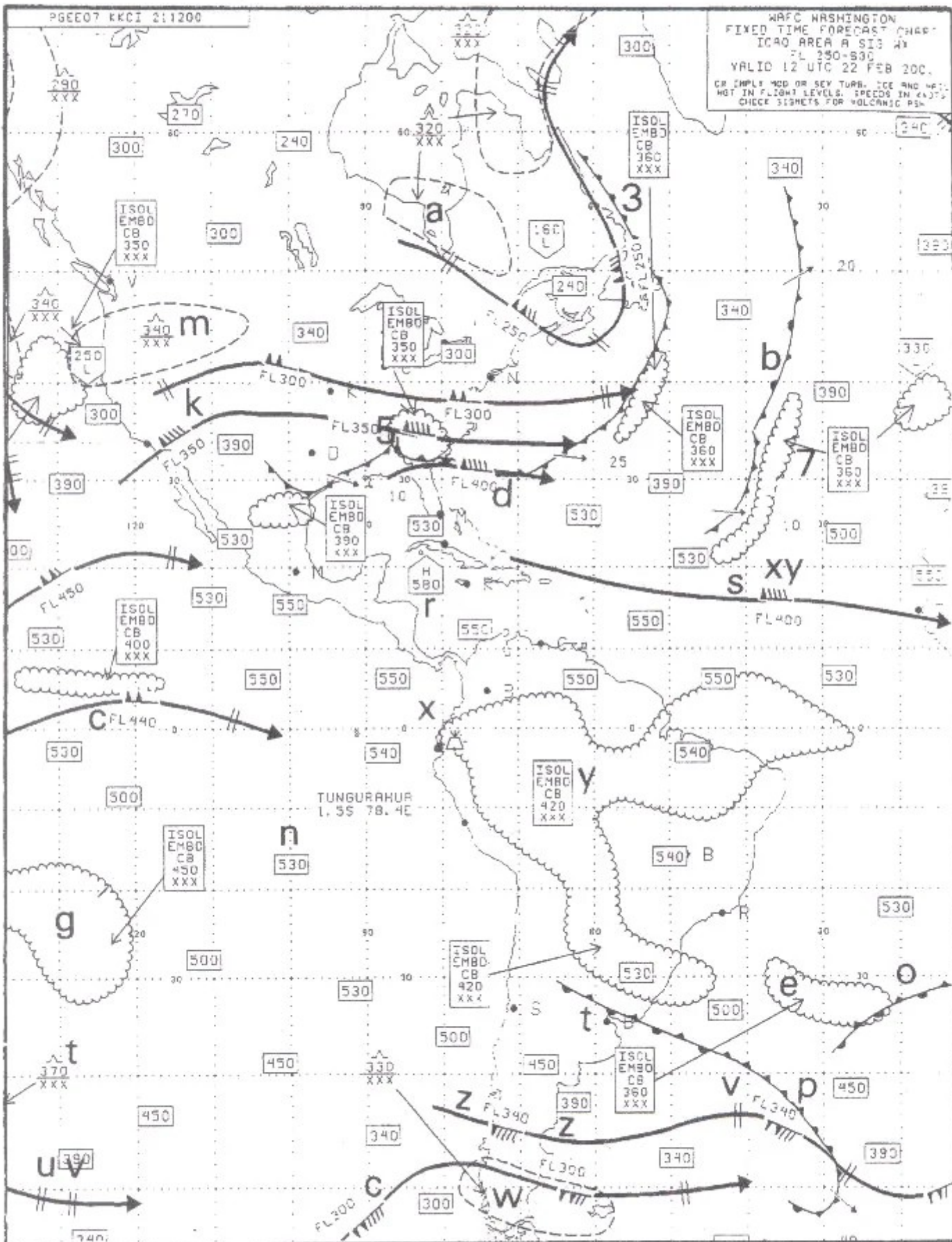
d) Altura basada en QFE

22. Por su parte, si en la misma carta de tiempo superficial (SIGWX de superficie) usted identifica una línea sólida provista exclusivamente de triángulos puntiagudos (generalmente de color azul) apuntando hacia la dirección de avance del aire, se trata de la representación de un:

Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Comunicaciones

Quizvds.it



a) Frente Estacionario
b) Sistema anticiclónico cerrado
c) Frente Frío (Cold Front) activo avanzando sobre la superficie impulsado por una masa de aire frío post-frontal
d) Corriente de chorro (Jetstream) superior

23. Según las normativas EASA, la "Carga de Pago" (Payload) o carga comercial se define estrictamente como:

a) El peso total de los pasajeros y la tripulación
b) La diferencia entre la Masa Máxima de Despegue (MTOM) y la Masa Máxima de Aterrizaje (MLM)
c) La carga transportada en las bodegas, excluyendo a los pasajeros
d) La masa total de los pasajeros, su equipaje, la carga (cargo) y el correo que generan ingresos

24. ¿Qué frase se debe usar si quiere decir: 'Me gustaría saber...' o 'Deseo obtener...'?

a) Acuse recibo
b) Notifique
c) Confirme
d) Solicito

25. La señal transmitida por un radioaltímetro es:

a) Una onda portadora modulada en amplitud.
b) Una combinación de modulación de frecuencia y modulación de pulsos.
c) Una onda portadora modulada por pulsos.
d) Una onda portadora modulada en frecuencia.

26. Para verificar la calidad de la transmisión de la radio a bordo, el piloto solicitará una prueba diciendo:

a) ATC, pruebe mi radio
b) Control, me oye?
c) [Estación], [Indicativo], ¿Cómo me recibe? (How do you read?)
d) Señal uno a cinco, compruebe

27. Si la aeronave sufre un fallo eléctrico o técnico que le provoca la pérdida total de la capacidad de emitir y recibir comunicaciones de radio (Fallo de Radio / Radio Failure), el piloto debe colocar inmediatamente en su transpondedor en modo A/C el código:

a) 7600

b) 7500

c) 7700

d) 7000

28. En relación a las ilusiones ópticas, la "Ilusión de Autocinesis" (falsa percepción de movimiento de una luz estática) puede ser exacerbada severamente si el piloto:

a) Mantiene el panel de instrumentos a máximo brillo

b) Está fatigado y enfoca fijamente su visión central en la única luz visible en la oscuridad durante un tiempo prolongado

c) Mueve rápidamente los ojos (barrido visual)

d) Lleva gafas de sol de noche

29. Matemáticamente, la Velocidad Indicada de Pérdida (IAS Stall Speed - Vs) de una aeronave varía en proporción directa a:

a) El inverso del peso bruto de despegue.

b) El cuadrado del factor de carga operativo (n^2).

c) La raíz cuadrada del factor de carga operativo (√n) y la raíz cuadrada del peso de la aeronave (√W).

d) La densidad relativa del aire al cuadrado.

30. En la teoría de propulsión, una de las características fundamentales del motor de reacción continuo (Ciclo de Brayton) comparado con el motor de explosión recíproco (Ciclo Otto) es que el motor a reacción:

a) No es afectado en su rendimiento por caídas en la densidad del aire en la altitud de crucero

b) La combustión se realiza a presión casi constante, y el sistema obtiene la enorme energía necesaria para girar la turbina (trabajo útil) mediante la violenta expansión térmica de los gases quemados

c) Produce empuje elevando isocóricamente las presiones de los gases encerrados en una recámara estanca

d) Utiliza gasolina de alto octanaje sin plomo para la ignición

31. En un aeropuerto con torre de control operativa, si usted observa en tierra un cartel iluminado que muestra la inscripción 'CAT II / III' en blanco sobre un fondo rojo, este letrero le indica:

a) El límite de velocidad en la calle de rodaje

b) La posición de espera (Holding Position) obligatoria para proteger el área crítica del ILS durante operaciones de baja visibilidad

c) La ruta hacia la terminal de pasajeros número 3

d) Que la pista paralela está cerrada

32. ¿Qué significa la palabra 'check' (verifique)?

a) Confirme su última transmisión

b) Colacione mi última instrucción

c) Examine un sistema o procedimiento

d) Entiendo su mensaje

33. En un TCAS II (Sistema de Evitación de Colisiones de Tráfico), un 'aviso de resolución' (RA) correctivo es un 'aviso de resolución':

a) Que pide al piloto que modifique efectivamente la velocidad vertical de su aeronave.

b) Que pide al piloto que modifique la velocidad de su aeronave.

c) Que pide al piloto que modifique el rumbo de su aeronave.

d) Que no requiere ninguna acción por parte del piloto, sino que por el contrario le pide que no modifique su tasa de velocidad vertical actual.

34. Durante la aproximación, el radioaltímetro indica 950 pies. Esto es:

a) La altura relativa de la aeronave sobre el nivel del aeropuerto (AAL).

b) La altura de los ojos del piloto con respecto al suelo.

c) La altura relativa de la aeronave con respecto a la pista.

d) La altura de las ruedas más bajas con respecto al suelo.

35. Dinámicamente, ¿qué configuración específica en el patrón de una corriente de chorro (Jetstream) suele causar las áreas más intensas y extensas de turbulencia en aire claro (CAT) a nivel de tropopausa?

a) Un jetstream perfectamente recto que fluye paralelo al ecuador

b) Una zona de isotermas ampliamente espaciadas sin gradiente de temperatura

c) Un jetstream fuertemente curvado asociado con una vaguada (trough) profunda de baja presión y un gran gradiente de velocidad del viento

d) Un jetstream en verano fluyendo a velocidades inferiores a 50 nudos

36. Dentro del peligroso fenómeno de la onda de montaña (Mountain Wave), ¿cuál es la nube convectiva más baja de tipo estacionario que se forma al nivel o por debajo de las cumbres de la montaña, indicando un flujo de rotación inversa (cizalladura y turbulencia extremas)?

a) La nube rotor (Rotor cloud)

b) El cumulonimbo de desarrollo vertical

c) Las capas de estratocúmulos marinos

d) Las estelas de condensación (Contrails)

37. El hábito de fumar afecta severamente la capacidad del piloto. El monóxido de carbono del humo del tabaco se une a la hemoglobina creando Carboxihemoglobina. Para un fumador empedernido, esta condición puede elevar su altitud fisiológica aparente en aproximadamente:

a) 500 pies

b) 1.000 pies

c) 4.000 a 5.000 pies

d) 15.000 pies

38. El altímetro barométrico sufre de histéresis, que es un error instrumental caracterizado por:

a) El efecto de los cambios bruscos de temperatura sobre el mecanismo

b) La fricción de los engranajes en vuelo nivelado

c) El retraso en la recuperación elástica de las cápsulas aneroides tras un cambio rápido y prolongado de altitud

d) La distorsión de la presión en las tomas estáticas por el flujo transversal del viento

39. Tras una perturbación, un avión exhibe una oscilación longitudinal de largo período que afecta principalmente la altitud y la velocidad de vuelo, sin cambios bruscos de factor de carga. Este movimiento dinámico se denomina:

a) Oscilación Fugoidal (Phugoid).

b) Oscilación de período corto (Short Period Oscillation).

c) Balanceo del Holandés (Dutch Roll).

d) Divergencia en espiral.

40. El sistema de Evacuación o Vaciado de Combustible en vuelo (Fuel Jettison o Fuel Dumping System), instalado en grandes aviones de transporte comercial, sirve primordialmente para:

a) Evitar que los tanques de las alas estallen por sobrepresión

b) Mejorar el gradiente de ascenso tras una falla en crucero

c) Prevenir incendios en el tren de aterrizaje

d) Reducir rápidamente la masa de la aeronave en situaciones de emergencia hasta un nivel igual o inferior a la Masa Máxima de Aterrizaje Estructural (MLM)

41. En la aerodinámica de aviones a reacción de alta cota, el "Rincón del Ataúd" (Coffin Corner) se define operativamente como el nivel de vuelo crítico donde:

a) La velocidad indicada de pérdida aerodinámica (Low-speed Stall) y el límite de bataneo por alta velocidad (High-speed buffet) se igualan, dejando un margen de maniobra nulo.

b) La curva de resistencia inducida y resistencia parásita se cortan.

c) El centro aerodinámico y el centro de gravedad coinciden exactamente.

d) Los vórtices de las puntas de ala generan arrastre supersónico continuo.

42. Los aviones comerciales deben contar con un sistema de intercomunicación para la tripulación (Flight Crew Intercom) que debe permitir la comunicación fluida entre:

a) Los miembros de la tripulación de vuelo en sus puestos y proporcionar un medio de comunicación de dos vías entre el compartimento de la tripulación de vuelo y el de pasajeros

b) La cabina de mando y los equipos de rescate en superficie de forma autónoma

c) Los pasajeros de clase ejecutiva y los pilotos

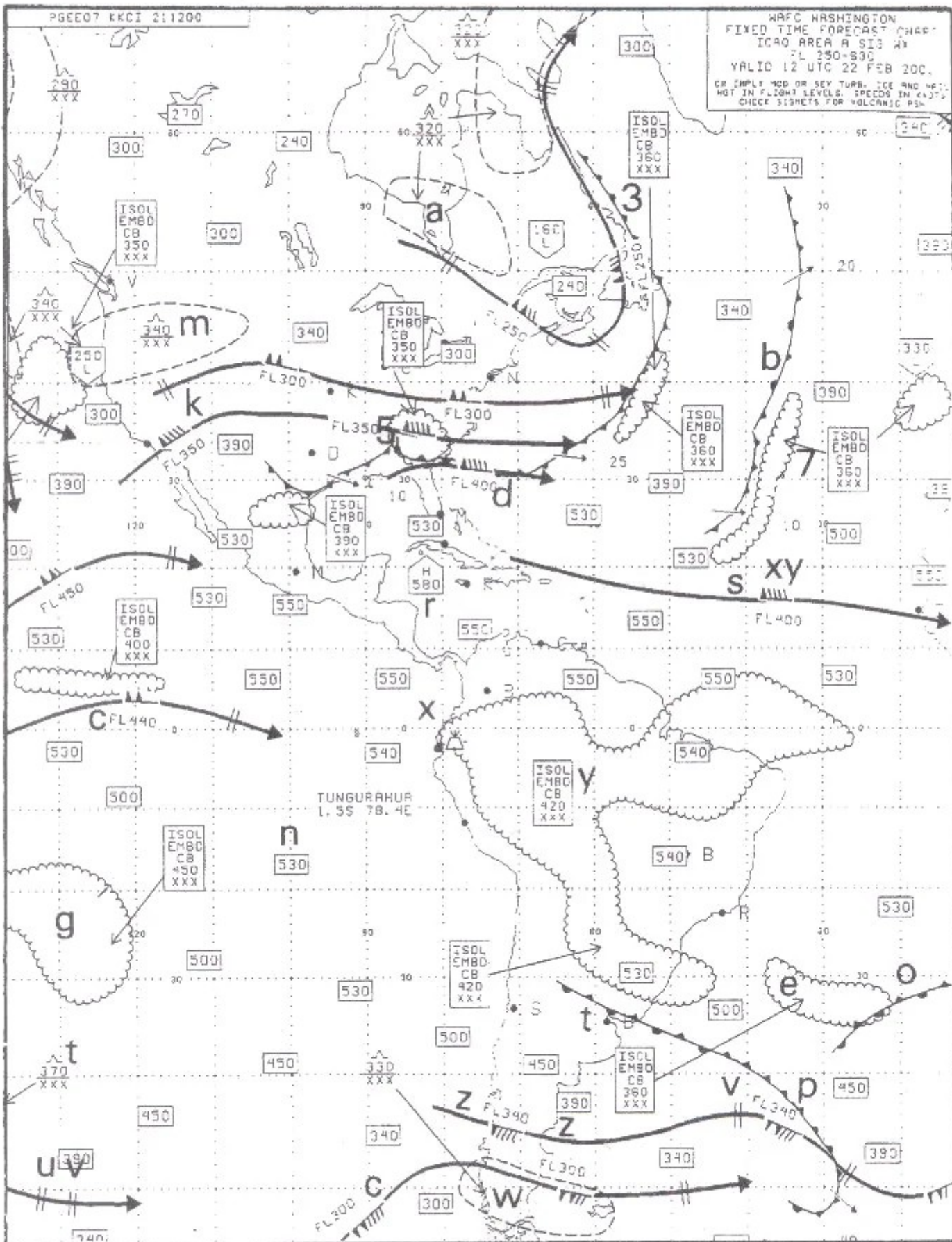
d) El compartimento de carga trasero y el radar

43. Si al interpretar un pronóstico gráfico de tiempo significativo (SIGWX) observa un símbolo de 'turbulencia' (una flecha zigzagueante) con los números 'FL350 / FL280' adyacentes, esto le notifica que:

Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Comunicaciones

Quizvds.it



a) El avión debe subir o bajar inmediatamente

b) Se pronostica un área de turbulencia moderada o severa en aire claro (CAT) cuya capa de afectación se extiende verticalmente desde el nivel FL280 hasta el FL350

c) La turbulencia es nula en esa área

d) Hay formación de hielo severo en ese sector

44. En operaciones con tripulación múltiple, el concepto de "Conciencia Situacional Compartida" (Shared Situational Awareness) implica que:

a) Solo el Comandante debe conocer la situación y los demás deben limitarse a obedecer

b) Toda la tripulación de vuelo posee un modelo mental común, actualizado y coherente de la situación actual y futura de la aeronave y su entorno

c) El ATC es el único responsable de mantener informada a la tripulación

d) El radar meteorológico se muestra simultáneamente en el FMS y en el TCAS

45. El Límite Trasero del Centro de Gravedad (Aft CG Limit) se establece en el diseño principalmente para asegurar que la aeronave posea un nivel mínimo aceptable de:

a) Estabilidad estática longitudinal (Margen Estático), permitiendo que la aeronave tienda a recuperar naturalmente su actitud tras una perturbación

b) Eficiencia en los frenos aerodinámicos

c) Aceleración en la pista

d) Refrigeración de la APU instalada en la cola

46. Durante operaciones terrestres en condiciones de baja visibilidad (LVP), la aeronave debe detenerse antes de ingresar a la pista en una barra luminosa encendida en rojo incrustada en el pavimento. Esta señalización crítica se denomina:

a) Stop Bars (Barras de Parada)

b) Lead-in lights

c) PAPI (Precision Approach Path Indicator)

d) Threshold Lights (Luces de Umbral)

47. Suponiendo una pantalla de cinco puntos a cada lado del CDI en la pantalla del localizador ILS, ¿qué representa aproximadamente cada uno de los puntos?

a) 2.5 grados

b) 1.5 grados

c) 2.0 grados

d) 1000 MHz

48. Las alas en flecha (swept wings) son propensas aerodinámicamente a entrar en pérdida de sustentación primero por las puntas (tip stall). Cuando esto ocurre, el centro de presiones del ala se desplaza:

a) Hacia el exterior y hacia atrás.

b) Permaneciendo inalterado en la Cuerda Media Aerodinámica.

c) Hacia delante y hacia la raíz alar, lo que provoca un repentino y peligroso momento de encabritamiento (Pitch-Up).

d) Hacia el extradós generando un resbalamiento.

49. ¿Qué garantiza la Altitud Mínima de Franqueamiento de Obstáculos (MOCA - Minimum Obstacle Clearance Altitude) en una ruta IFR?

a) Garantiza el franqueamiento de obstáculos en toda la ruta, pero solo asegura cobertura de señal de radionavegación (VOR) dentro de las 22 millas náuticas de la estación

b) Garantiza el franqueamiento de obstáculos y la recepción de la señal VOR en todo el trayecto de la aerovía

c) Asegura cobertura de radar continuo

d) Asegura cobertura de comunicaciones VHF con el control de área

50. Un piloto desea girar a la derecha 90° hacia el Norte a una velocidad de viraje 2 en una latitud de 40 Norte usando un compás de lectura directa. Para lograr esto, el giro debe detenerse en un rumbo indicado de aproximadamente:

a) 360°

b) 330°

c) 010°

d) 030°

51. Los procesos antideslizantes modernos se basan en el uso de una computadora cuyos datos de entrada son: 1. velocidad de la rueda libre (medida) 2. velocidad de la rueda frenada (medida) 3. temperatura del freno (medida) 4. tasa de deslizamiento deseada del tren de ruedas libres 5. presión del neumático. La combinación que agrupa todas las afirmaciones correctas es:

a) 1, 2, 4.

b) 1, 3.

c) 2, 4.

d) 1, 2, 3, 4, 5.

52. En la radionavegación básica, una estación terrestre equipada con VDF (VHF Direction Finding) proporciona asistencia al piloto determinando:

a) La altura barométrica de la aeronave

b) La dirección o marcación magnética desde donde se origina la transmisión de voz en VHF del avión

c) La velocidad del viento a nivel de crucero

d) La desviación del ILS

53. De acuerdo con la clasificación internacional (OACI) de Mercancías Peligrosas (Dangerous Goods), la 'Clase 8' corresponde exclusivamente a:

a) Gases inflamables

b) Materiales radiactivos

c) Sustancias oxidantes

d) Sustancias corrosivas

54. Datos: Distancia desde la salida hasta el destino 2800 NM, Derrota verdadera 140, W/V 140/100, TAS 500 nudos. ¿Cuál es la distancia y el tiempo del PET desde el punto de partida?

a) Distancia: 1400 NM Tiempo: 168 min

b) Distancia: 1120 NM Tiempo: 112 min

c) Distancia: 1120 NM Tiempo: 134 min

d) Distancia: 1680 NM Tiempo: 252 min

55. En el análisis de fuerzas aplicadas al vuelo nivelado, la Resistencia Inducida (Induced Drag) creada por el avión depende principalmente de su masa y de:

a) La presión dinámica al cubo.

b) La Velocidad Equivalente (EAS), siendo inversamente proporcional al cuadrado de ésta.

c) El número Mach local de flujo.

d) La temperatura ambiental estática en Kelvin.

56. El código del transpondedor que está reservado mundialmente de forma exclusiva para notificar una Emergencia General grave en vuelo o una situación de Mayday inminente (ej. fallo doble de motor o despresurización catastrófica) es el:

a) 7600

b) 7500

c) 7700

d) 7777

57. En un viraje nivelado a altitud y alabeo constantes, si la masa (peso) de la aeronave aumenta, ¿cómo se ve afectado el factor de carga?

a) Aumenta en proporción a la masa.

b) Permanece igual, el factor de carga depende solo del ángulo de alabeo.

c) Disminuye.

d) Depende del aumento necesario de empuje.

58. El fenómeno conocido como "Vértigo de parpadeo" (Flicker Vertigo), que puede inducir mareos, náuseas e incluso convulsiones epilépticas en personas susceptibles, suele ser provocado por luces intermitentes (como estroboscópicas o reflejos en hélices) a una frecuencia de:

a) Entre 4 y 20 destellos por segundo (Hz)

b) Más de 50 destellos por segundo

c) Entre 1 y 2 destellos por minuto

d) Aproximadamente 100 destellos por segundo

59. Según los manuales PBN (Performance-Based Navigation), la distinción clave entre las operaciones RNAV y RNP radica en que una especificación RNP requiere obligatoriamente que la aeronave esté equipada con:

a) Motores de doble flujo con reversores

b) Sistemas inerciales de cuádruple redundancia

c) Un sistema a bordo capaz de supervisar el rendimiento de la navegación y generar una alerta si se supera la tolerancia (Performance monitoring and alerting)

d) Comunicación satelital CPDLC

60. Si un pasajero ansioso experimenta un ataque de hiperventilación (respiración muy rápida) y comienza a sentir mareos y hormigueo, el tratamiento de primeros auxilios más seguro y efectivo es:

a) Administrarle oxígeno suplementario a máxima presión

b) Administrarle bebidas estimulantes con cafeína

c) Acostarlo en posición supina y elevarle las piernas

d) Tranquilizarlo, pedirle que controle activamente y ralentice su respiración, o hacerle respirar dentro de una bolsa de papel para recuperar CO2

61. ¿Qué componente o característica específica del sistema GPS requiere actualización empírica para compensar el retardo de la señal a medida que atraviesa la capa atmosférica densa inferior de la tierra?

a) El modelo de error del reloj del satélite atómico

b) La corrección del error de inclinación del elipsoide

c) El modelo troposférico

d) El retraso ionosférico L1/L2

62. En el análisis de rendimiento de despegue, una pendiente ascendente (Upslope) en la pista de aterrizaje provocará:

a) Un aumento en la distancia de recorrido de despegue requerida

b) Una disminución en la distancia de despegue requerida

c) Una disminución de la velocidad V1

d) Un aumento de la capacidad de aceleración del avión

63. En un bimotor convencional equipado con hélices de giro horario (vistas desde la cabina hacia adelante), ¿cuál es el motor crítico y por qué?

a) El motor derecho, porque el factor P desplaza su centro de empuje hacia el interior, acortando el brazo de momento.

b) El motor izquierdo, porque el fallo del motor izquierdo obliga a usar el motor derecho, cuyo factor P desplaza el empuje hacia la derecha, creando el mayor momento de guiñada adverso.

c) Cualquiera de los dos motores, el factor P se anula en vuelo recto.

d) El motor izquierdo, debido a la corriente de la estela (slipstream) que choca exclusivamente contra el elevador derecho.

64. ¿Qué efecto geométrico tiene sobre el "Brazo" (Arm) de una estación el hecho de que el fabricante decida establecer el Datum de referencia muy por delante del morro del avión (ej. 100 pulgadas delante de la nariz)?

a) Crea brazos negativos para los pasajeros de primera clase

b) Asegura que todos los brazos (distancias) y momentos de la aeronave resulten matemáticamente en valores POSITIVOS, simplificando los cálculos y evitando errores de signos

c) El centro de gravedad del avión se situará permanentemente fuera del fuselaje

d) Hace que el momento índice sea siempre igual a cero

65. Un cambio brusco de viento que implica una pérdida repentina de viento de cara (Decreasing performance windshear) durante una aproximación final ILS resultará inicialmente aerodinámicamente en:

a) Un incremento súbito de la velocidad indicada (IAS) y un desvío hacia arriba sobre la trayectoria de planeo

b) Un aumento sostenido de la temperatura exterior

c) Una disminución repentina de la velocidad aerodinámica indicada (IAS), pérdida de sustentación y una peligrosa caída de la aeronave por debajo de la trayectoria de planeo deseada

d) El mantenimiento perfecto de la actitud del avión sin afectar el descenso

66. Dado que las señales VOR se transmiten en la banda de Muy Alta Frecuencia (VHF), están sujetas casi estrictamente a las leyes de propagación óptica. Esto significa que su principal limitación de alcance viene impuesta por:

a) Las tormentas solares y manchas solares de ciclo de 11 años

b) La línea de visión directa (Line of Sight - LOS), que se ve limitada por la curvatura de la Tierra y los obstáculos físicos como montañas

c) La interferencia provocada por la brisa marina y la salinidad

d) La incapacidad de operar de noche

67. En un altímetro de tambor de 3 agujas, ¿qué aguja es la responsable de mostrar las unidades más pequeñas (cientos de pies)?

a) La aguja corta y gruesa

b) La aguja larga y fina

c) La aguja más pequeña con un triángulo en la punta

d) El tambor digital interior

68. ¿Cuál de estas frases se utiliza para informar a la torre de control que un piloto realiza una aproximación frustrada?

a) Pasada y subida

b) Motor y al aire

c) Subiendo

d) Haré otra aproximación

69. De cara a garantizar el margen mínimo funcional y aprovechar plenamente su fuerza en paradas extremas y abortos de frenada forzada en lluvia densa o nieve por la pista asfaltada de aeropuertos, los Inversores de Empuje (Thrust Reversers) resultan y ejercen considerablemente más resistencia deflector y efectividad opuesta letalmente de impacto para detener drásticamente o atajar la aeronave si éstos mismos despliegan y se aplican a máxima potencia reversa o fuerza inversa autorizada de frenado cuando el avión:

a) Cruza suave y lateralmente las velocidades inferiores o menores a 50 o 60 nudos cercanos al taxeo apagado o límite muerto lento de calle

b) Transita y rueda en pista desplazándose a las más altas velocidades cinéticas extremas posibles (ej: 130+ nudos) logradas muy justa o inmediatamente después del instante rotundo e inicial firme y pesado contacto o toma principal de todas las gomas sobre la superficie lineal en carrera

c) Entra a la fase del vuelo final de estabilización o descenso vertical y flare por encima o previo e instantáneo del rasante estricto oficial de aproximaciones a la cuota base en 100 pies IFR

d) Pone o enciende en paralelo y simultáneamente la máquina o central APU generador auxiliar trasero bloqueando rampa

70. ¿Cuál es la definición de motor "crítico" en un avión multimotor?

a) Aquél con el eje de empuje más alejado del centro de gravedad.

b) Aquél que produce mayor empuje nominal según el fabricante.

c) Cualquier motor situado en el ala derecha debido al factor P de las hélices.

d) Aquel cuya falla produce el efecto más adverso en el control y las prestaciones de la aeronave.

Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Comunicaciones

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

¡Compara tus respuestas con la plantilla y calcula tu puntuación!

01: **C**	02: **D**	03: **C**	04: **B**
05: **B**	06: **C**	07: **D**	08: **C**
09: **A**	10: **B**	11: **A**	12: **D**
13: **C**	14: **C**	15: **A**	16: **B**
17: **D**	18: **C**	19: **A**	20: **B**
21: **D**	22: **C**	23: **D**	24: **D**
25: **D**	26: **C**	27: **A**	28: **B**
29: **C**	30: **B**	31: **B**	32: **C**
33: **A**	34: **D**	35: **C**	36: **A**
37: **C**	38: **C**	39: **A**	40: **D**
41: **A**	42: **A**	43: **B**	44: **B**
45: **A**	46: **A**	47: **D**	48: **C**
49: **A**	50: **B**	51: **A**	52: **B**
53: **D**	54: **D**	55: **B**	56: **C**
57: **B**	58: **A**	59: **C**	60: **D**
61: **C**	62: **A**	63: **B**	64: **B**
65: **C**	66: **B**	67: **B**	68: **B**
69: **B**	70: **D**		

¡Visita quizvds.it y descarga las Apps para iPhone, iPad y Android!

Quizvds.it

Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Comunicaciones

Quizvds.it

Hoja de respuestas

Usa esta hoja para marcar tus respuestas

01:	02:	03:	04:
05:	06:	07:	08:
09:	10:	11:	12:
13:	14:	15:	16:
17:	18:	19:	20:
21:	22:	23:	24:
25:	26:	27:	28:
29:	30:	31:	32:
33:	34:	35:	36:
37:	38:	39:	40:
41:	42:	43:	44:
45:	46:	47:	48:
49:	50:	51:	52:
53:	54:	55:	56:
57:	58:	59:	60:
61:	62:	63:	64:
65:	66:	67:	68:
69:	70:		